

Finanzsystem | 21.10.2016 (editiert am 24.10.2016)

Kapitalakkumulation oder Akkumulation von Wissen: Kapital ist nicht wichtig für den Kapitalismus

Von Hartmut Elsenhans

Eine Vorstellung ist weit verbreitet: Kapitalismus entstehe aus „Aufhäufung" von Reichtum, weil wirtschaftliches Wachstum immer mehr Kapital erfordere. Alle glauben es zu sehen: die Fabriken werden größer, stärker mechanisiert und automatisiert. Das Schreckgespenst, dass eines Tages nur noch Maschinen zur Produktion benötigt werden, wird allenthalben an die Wand gemalt.

Kein steigender Kapitalbedarf im Kapitalismus

Wenn dieses Bild zukünftiger kapitalistischer Produktion zuträfe, dann hätten wir in Deutschland den Kapitalismus seit langem hinter uns und verlassen. Relativ zum Volkseinkommen und zum Bruttoproduktionswert sinkt bei uns das eingesetzte Kapital. Gerade in den „Zukunftsindustrien" Information und Kommunikation stieg die Kapitalproduktivität, der Kehrwert des Kapitalkoeffizienten, seit 1991 auf das Zweieinhalbfache. [1] Nur in der Finanz- und der Versicherungswirtschaft stieg der Kapitalbedarf im Verhältnis zur Ausbringung stark an, bei den übrigen Dienstleistungen eher leicht, und sank im öffentlichen Sektor, dessen Effizienz anders als in der privater

Finanz- und Versicherungswirtschaft nicht sank. Die sinkende Kapitalproduktivität im Finanzsektor war zu erwarten: sie ist Folge der sinkenden Erträge für spekulativ eingesetztes Kapital. In der Finanzkrise sinken selbstverständlich die Monopolprofite und Renten, die sich die Spekulanten in Zeiten guter Konjunktur angeeignet haben.

In der verarbeitenden Industrie (ein Drittel des Bruttoproduktionswerts der deutschen Wirtschaft) sind seit 1991 die Aufwendungen für Kapital sehr viel langsamer gestiegen als die Produktion. Die Kapitalproduktivität in der verarbeitenden Industrie stieg von 1991 100 auf 2014 115. Für eine Produktionssteigerung von 1% wurde eine Steigerung des Werts des eingesetzten Kapitals von 0.86 % benötigt.

Weiterhin steigt der Anteil an Wohnbauten am Bruttoanlagevermögen in Deutschland drastisch an, mit 29 % (2006-2014) doppelt so schnell wie das Bruttoanlagevermögen in der verarbeitenden Industrie (hier, S. 327).

In der verarbeitenden Industrie wird wegen des geringen zusätzlichen Kapitalbedarfs ein immer größerer Anteil der Bruttoinvestitionen aus Abschreibungen finanziert ist, weit mehr als noch vor 40 Jahren, nämlich mehr als 75 %, statt früher knapp 33 %. [2]

Der Rückgang des Kapitalkoeffizienten, Index für einen Rückgang der Marx'schen „organischen Zusammensetzung des Kapitals" ist inzwischen auch rechtgläubigen Marxisten nicht entgangen [3]. Dieser Rückgang der „organischen Zusammensetzung des Kapitals" ist allerdings kein besonderes Kennzeichen einer „neuen Phase" des Kapitalismus, selbst wenn zunehmende Anteile wissensbasierter Produktion diese Tendenz sicher stützen. Sie galt für den Kapitalismus schon immer.

Statistisch lässt sich zwar beobachten, dass das Verhältnis zwischen Kapital und Gesamtproduktion zu Beginn des Kapitalismus niedrig ist, und dann zunächst ansteigt. Dies belegt nichts anderes, als dass allmählich immer größere Teile der Produktion mit Investitionsgütern

betrieben werden, aber eben nicht, dass in jedem kapitalistisch betriebenen Industriezweig der Kapitaleinsatz im Verhältnis zur Produktion laufend steigt. Soweit Daten vorhanden sind, zeigen die Zahlen für Deutschland, und die USA eine hohe Stabilität des Kapitalkoeffizienten um ungefähr zwei mit konjunkturellen Schwankungen. [4] [5] [6] Es handelt sich also nicht um ein Phänomen, das Mainstream und marxistische Autoren aufgrund fehlender Empirie bisher nicht hätten wahrnehmen können. Sie haben es einfach ignoriert, weil ein konstanter oder sinkender Kapitalkoeffizient nicht in ihre politische Analyse passte: Mainstream Ökonomen mussten begründen, warum die Reichen reicher werden sollten (damit Investitionen finanziert werden können), und Marxisten, warum die Armen auf keinen Fall den Reichen einen Ausgleich bei der Einkommensverteilung aufdrücken konnten (weil das „System“ auf dem Weg von Reformen nicht zu verändern war).

Keynesianer haben sich früh gegen die Kapitalgläubigkeit der alten Theorien gewandt. Leontieff hat die gesamte Außenwirtschaftstheorie weggeräumt, als er zeigte, dass die USA arbeitsintensive Produkte exportierten und vorwiegend kapitalintensiv produzierte Produkte importierten. [7] [8] Einige Keynesianer haben schon in den sechziger Jahren, Leontief folgend, gezeigt, dass der Kapitalkoeffizient der amerikanischen Wirtschaft nicht stieg, sondern seit ungefähr 1919 fiel. [9] [10] [11] [12] [13]

Ein fallender Kapitalkoeffizient besagt, dass für eine gleiche Wachstumsrate des Volkseinkommens insgesamt weniger Kapital benötigt wird als zuvor. Die schneller wachsenden Einkommen der Reichen können nicht mit dem Argument gerechtfertigt werden, sie seien für Investitionen notwendig.

Sofern die Kapitalproduktivität stabil ist, also der Kapitalkoeffizient nicht steigt, erfordert Wachstum keine Umlenkung von Ressourcen aus dem Konsum für die Kapitalakkumulation. Gleichgewicht im

Wachstumsprozess ist dann nur möglich, wenn die konsumtiven Einkommen steigen.

Gründe der Illusion eines steigenden Kapitalbedarfs

Tatsächlich sind steigende Realeinkommen eine wesentliche Ursache für die eingangs genannte Illusion eines immer größeren Kapitalstocks. Wenn die Realeinkommen steigen, dann steigt auch der Preis von Arbeitszeit, und damit die Kosten der Produkte, die in einer gleichen Arbeitszeit hergestellt werden. In Preisen gemessen teurere Kapitalgüter sind also dann nicht notwendig Folge eines höheren Aufwands, sondern nur Folge eines höheren Preises für einen oftmals gleichen Arbeitsaufwand. Wenn der Kapitalstock parallel zum Volkseinkommen wächst und die Lohnquote am Volkseinkommen gleichgeblieben ist, dann ist davon auszugehen, dass das Gesamtvolumen von Arbeit nicht gestiegen ist, das für die Herstellung der Neuinvestitionen, also der Zuwächse zum Kapitalstock, aufgewandt wurde. Die faszinierende neue Raffinerie ist teurer als eine alte Raffinerie, aber ihre Erstellung hat nicht unbedingt mehr Arbeit erfordert als eine durchschnittliche alte Raffinerie.

Produktivitätssteigerung manifestiert sich bei Konsumgütern im Regelfall durch die größere Zahl, die mit einem gleichen Arbeitsaufwand hergestellt wurde, die Produktivitätssteigerung bei Investitionsgütern, bei denen die Zahl selten interessiert, in der Form einer höheren Leistung.

Obwohl der Kapitalkoeffizient in Deutschland in den letzten 20 Jahre sank, haben die Unternehmen die Investitionsquote nicht deutlich erhöht. Die Verteilungsspielräume sind gestiegen, aber nicht Investitionsbereitschaft der Unternehmer, ganz entsprechend der Darlegungen im vorigen Beitrag: die Nachfrage, und nicht die Verfügbarkeit von Geld sind für Investitionen entscheidend.

Wenn jede Investition die Stückkosten senkt, wie ich das im vorigen Beitrag (hier) mit Hinweis auf Bortkiewicz und Okishio erörtert habe, dann bedeutet eine gleiche Ausbringung bei sinkenden Stückkosten, dass die an Konsumenten, also vor allem an Arbeit bezahlten Einkommen sinken.

Kapitalbedarf und Arbeitsplätze

Wenn die Konsumnachfrage sinkt, dann gibt es keine Veranlassung zu Erweiterungsinvestitionen. Nur Rationalisierungsinvestitionen werden vorgenommen, die die Stückkosten weiter senken. Der hohe Anteil an Abschreibungen in unserer Gesellschaft ist nicht notwendig eine Folge neuer technologischer Möglichkeiten, sondern schlicht unzureichenden Wachstum, aufgrund dessen nur Kosten reduzierende Investitionen vorgenommen werden. Diese werden dann aus den Abschreibungen finanziert. Erweiterungsinvestitionen erfolgen nur, wenn die Nachfrage steigt. Weil die Nachfrage nach Investitionsgütern von Steigerungen der Nachfrage nach Konsumgütern abhängt und im Vergleich zur Steigerung der Nachfrage nach Konsumgütern eher langsamer steigt, muss eine zusätzliche Gesamtnachfrage vor allem von steigendem Konsum kommen, gleichgültig ob von individuellem oder kollektivem Konsum

Bei neuen Produkten, die nicht bisherige Produkte ersetzen, kann die Produktion mit hohen Kapitalkosten einhergehen, ohne dass dabei die Nachfrage nach Arbeit vermindert wird. Steigt hier die Nachfrage der Konsumenten, wird die Einsparung von Kapital und Arbeitszeit in der Herstellung bisher bekannter Güter (als Folge von Rationalisierungsinvestitionen) kompensiert durch Nachfrage nach Kapitalgütern bei der Herstellung von neuen Gütern. Steigende Masseneinkommen führen zur Nachfrage nach neuen Gütern, deren Herstellung tatsächlich steigende Investitionen im Verhältnis zur Produktion erfordern kann. Aus dem Ineinandergreifen von

Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen ergibt sich, dass der Kapitalkoeffizient tendenziell stabil bleibt, mit konjunkturellen Schwankungen. [14]

Steigt der Kapitalkoeffizient an, so bei zeitlich gedrängter Einführung ganz neuer Technologiefamilien (Eisenbahn, Automobil, aber auch Rekonstruktionen nach Kriegszerstörungen), hängt Wachstum weniger stark von weiteren Umverteilungen zugunsten von Arbeit ab. [15] Der Kampf um steigende Masseneinkommen wird also besonders wichtig, wenn der Kapitalkoeffizient sinkt, z.B., wenn kurzfristig keine Innovationen anstehen, die hohe Investitionen erfordern oder anstehende Innovationen, wie heute die Digitalisierung, eher Kapital einsparen. [16] [17]

Viele Phasenmodelle (auch Kondratieffmodelle), so auch das jüngst von Streeck [18] vorgestellte, sind wirtschaftswissenschaftlich uninformiert und reflektieren die unterschiedliche Kapitalstruktur deshalb nicht, weil sie rasch – an simplen Marx'schen Modellen orientiert – auf das Lamentieren über soziologische Kräfteverhältnisse umsteigen.

Durch Interaktion zwischen Rationalisierungs- und Erweiterungsinvestitionen steigt der Kapitalstock in konstanten Preisen. Dabei werden die Preise allerdings nicht mit dem Preisindex für Kapitalgüter deflationiert (produktivere werden ja teurer, weil leistungsfähiger), sondern mit dem Preisindex für Konsumgüter. Weil (leistungsfähigere, aber in Arbeitsmengen gleiche) Kapitalgüter teurer werden, sehen die Unternehmer sich in ihrer Zielsetzung bestätigt, Wachstum erreicht zu haben. Sie haben allerdings nur die laufende Entwertung des Kapitalstocks durch technische Neuerungen abgewehrt. Dadurch gelingt ihnen die Wahrung ihrer relativen Verteilungsposition.

Wenn Lohnsteigungen scheitern und Erweiterungsinvestitionen ausbleiben, werden lediglich Rationalisierungsinvestitionen getätigt. Die Masseneinkommen sinken im Verhältnis zum Produktionspotential.

Es gibt technische Arbeitslosigkeit, mit Verlust von Verhandlungsmacht von Arbeit. Der Verlust von Verhandlungsmacht von Arbeit ist Folge unzureichenden Wachstums der Masseneinkommen.

Die deutsche Mehrheitssozialdemokratie hat dies unter dem theoretischen Einfluss marxisierender Soziologen nicht gesehen und deshalb in der Auseinandersetzung zwischen Lafontaine und Schröder sich für eine Wirtschaftspolitik entschieden, die sie eines wichtigen Teils ihrer eigenen politischen Basis beraubt hat.

Die intellektuelle Scheinlösung: das Humankapital

Bleibt die Frage, weshalb trotz ausbleibender Kapitalakkumulation die Produktion steigt. Der Mainstream hat dazu eine verlegene Antwort gegeben, als insbesondere die außenwirtschaftliche Spezialisierung als vom Einsatz von Kapital unabhängig nachgewiesen wurde: ein neuer Produktionsfaktor, das Humankapital wurde erfunden. [19] [20] In der Wachstumstheorie wurde parallel dazu gezeigt, dass Wachstumsraten nicht allein aus Kapitalakkumulation erklärt werden konnten. Auch hier griff man zum Humankapital, [21] [22] dem man zunehmend den in der Wachstumstheorie gefundenen „residuellen“ Faktor des technischen Fortschritts zuordnete. [23]

Der Begriff des Humankapitals ist unklar und lässt sich deshalb nur sehr indirekt messen, wobei die Spezialisten auf die Nase fielen: sie leiteten zunächst die Fertigkeiten der Menschen aus Jahren der formalen Schulbildung ab (was sich empirisch nicht bestätigte), so dass die aus Südasien nach Nordamerika einwandernden Ärzte, die allmählich die Funktionsfähigkeit nordamerikanischer Krankenhäuser aufrechterhielten, zu Trägern von Kapital wurden. Mit dem Begriff der umgekehrten technischen Hilfe („brain drain“ [24]) haben darauf die südasiatischen Länder die Länder Nordamerikas zur Kasse gebeten. Man gab die Erklärung des Humankapitals aus Bildungsausgaben auf und verfiel auf die Erklärung von Einkommensdifferenzen zwischen unterschiedlichen Arbeitskräften als Kapitaleinkommen aus

Humankapital. [25] [26] Einkommensvorsprünge bestimmter Arbeitergruppen seien Ausdruck von Zinseinkommen aus deren Humankapital, so dass das Weltbild des Mainstream wieder stimmig erschien. Gleiches gilt für die Spezialisierungsmuster, bei denen die arbeitsintensive amerikanische Exportindustrie in Wirklichkeit zum Exporteur von Humankapital wurde. Da man nicht wusste, was Humankapital war, hat dies trotz aller Exportförderung nicht zur Förderung der beruflichen Ausbildung in den USA geführt.

Werden Einkommensdifferenzen zwischen Arbeitskräften als Ausdruck von unterschiedlicher Humankapitalausstattung begriffen, dann müssen Gesellschaften mit egalitärer Verteilungsstruktur im Arbeiterbereich als an Humankapital arm erscheinen. Weil die ostasiatischen Gesellschaften (Südkorea, Taiwan) relativ egalitär waren, hat Krugman [27] messerscharf geschlossen, dass bei ihnen die Faktorproduktivitäten, als auch die Arbeitsproduktivität wenig gestiegen sei, eine angesichts des technischen Fortschritts gerade Südkoreas wenig überzeugende These.

Bleibt die Frage, weshalb die Arbeitskräfte, die mit ihren Kenntnissen und Fertigkeiten mehr zum Produktivitätswachstum beitragen als andere, ihren Beitrag zum Produktivitätswachstum nicht für sich als Entgelt für Leistung reklamieren können. Dies führt uns zu einem Kern der Geschichte wirtschaftlicher Entwicklung: offenbar ist die Zahl der Menschen, die eine innovative, intellektuell beanspruchende, mit der Chance zur Entdeckung von Neuem verbundene Arbeit hochschätzen, größer als der Bedarf an solchen Arbeitskräften in der arbeitsteiligen Industrieproduktion, erst recht natürlich in den vorkapitalistischen Produktionsweisen. Wäre die Meinung des Mainstreams richtig, müssten sie gleichwohl in der Lage sein, hohe Einkommen durchzusetzen, sofern sie auf ihren Arbeitsplätzen diese Fähigkeiten nutzen können. Dass sie das nur unzureichend können, verweist darauf, dass die Löhne in unterschiedlichen Branchen nicht den Produktivitätssteigerungen folgen, sondern anderen Kriterien, wie der physischen und psychischen Belastung, eventuell Ausbildungskosten,

vor allem aber im Bereich der mittleren und hohen Einkommen „Monopolsituationen". Für die Forderung nach Lohnspreizung gibt es also nicht viele theoretische Anhaltspunkte. Die Qualifikation von Ärzten kann sicher mit der Qualifikation von Spekulanten, also Börsianern mithalten, ihre Einkommen im Regelfall nicht.

Die Unabhängigkeit der Lohnsätze von Produktivitätssteigerungen und die Anpassung der relativen Preise, bei denen die Faktorproduktivität konvergiert, zeigt nicht nur, dass die produktivere Arbeit nur dann teurer ist, wenn sie intensiver, also beschwerlicher ist, sondern vor allem, dass die Begründung der Ausgrenzung der Arbeitslosen falsch ist, sie seien wenig produktiv. Ebenso ist das neoliberale Argument falsch, dass die im Verhältnis zu den Lohnsteigerungen viel höheren Produktivitätssteigerungen [28] nur Folge von „Entlassungsproduktivität" seien. Hans-Werner Sinn kann ja dann auch nicht zeigen, wie die Produktivität sinken müsse, falls die Arbeitslosen über allgemeine Lohnsteigerungen und daraus folgende Nachfrageerhöhungen in den Arbeitsprozess integriert würden.

Literaturverzeichnis

[1] Statistisches Bundesamt: *Volkswirtschaftliche Gesamtrechnungen. Inlandsproduktsberechnung. Detaillierte Jahresergebnisse. Fachserie 18, Reihe 1.4.* (2016), S.84

[2] Elsenhans, Hartmut: *Saving Capitalism from the Capitalists. A Contribution to Global and Historical Keynesianism* (Beverly Hills, Cal.; London; New Delhi: Sage, 2014), S. 138

[3] Amin, Samir: „La révolution technologique au coeur des contradictions du capitalisme vieillissant", in: *Labour, Capital, and Society*, 37, 1/2 (2004); S. 19-24.

[4] Kendrick, John W.: *Productivity Trends in the United States: A Study by the National Bureau of Economic Research* (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1961); S. 166

[5] Helmstädter, Ernst: *Der Kapitalkoeffizient. Eine kapitaltheoretische Untersuchung* (Stuttgart: Gustav Fischer, 1969); S. 54-60

[6] Gillman, Joseph M.: *Das Gesetz des tendenziellen Falls der Profitrate* (Frankfurt am Main: Europäische Verlagsanstalt, 1969); S. 71f.

[7] Leontief, Wassily: „Domestic Production and Foreign Trade: The American Capital Position Re-Examined", in: *Economia Internazionale*, 7, 1 (1954); S. 12

[8] Leontief, Wassily: „Factor Proportions and the Structure of American Trade: Further Theoretical and Empirical Analysis", in: *Review of Economics and Statistics*, 38, 4 (November 1956); S. 398f.

[9] Fellner, William: „Appraisal of the Labour-Saving and Capital Saving Character of Innovations", in: Lutz, F.A.; Hague, D.C. (Hg.): *The Theory of Capital. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association* (London; New York: Macmillan; St.Martins Press, 1961); S. 59-66

[10] Domar, Evsey D.: „The Capital-Output Ratio in the United States: Its Variation and Stability", in: Lutz, F.A.; Hague, D.C. (Hg.): *The Theory of Capital. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association* (New York; London: Macmillan; St.Martins Press, 1961); S. 105

[11] Kaldor, Nicholas: „Capital Accumulation and Economic Growth", in: Lutz, F.A.; Hague, D.C. (Hg.): *The Theory of Capital. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association* (London; New York: Macmillan; St.Martins Press, 1961); S. 204f.

[12] Oshima, Harry T.: „Consumer Asset Formation and the Future of Capitalism", in: *Economic Journal*, 71, 281 (März 1961); S. 22

[13] Mayor, Thomas: „The Decline of the United States Capital-Output Ratio", in: *Economic Development and Cultural Change*, 16, 4 (Juli 1968); S. 498

[14] Kaldor, Nicholas: „Capital Accumulation and Economic Growth“, in: Lutz, F.A.; Hague, D.C. (Hg.): *The Theory of Capital. Proceedings of a Conference Held by the International Economic Association* (London; New York: Macmillan; St.Martins Press, 1961); S. 210

[15] Elsenhans, Hartmut: „Gesellschaftsreform und Wirtschaftswachstum. Akkumulationsprobleme in der Bundesrepublik“, in: *Forum DS. Zeitschrift für Theorie und Praxis des demokratischen Sozialismus*, 4, 8 (1979); S. 143f.

[16] Gordon, Robert J.: „US Economic Growth Since 1870: One Big Wave?“, in: *American Economic Review*, 89, 2 (Mai 1999); S. 126

[17] Bryson, Phillip J.: „Economy and ‚New Economy‘ in the United States and Germany“, in: *Intereconomics*, 36, 4 (Juli/August 2001); S. 183-188

[18] Streeck, Wolfgang: *Gekaufte Zeit. Die vertagte Krise des demokratischen Kapitalismus* (Berlin: Suhrkamp, 2013); 183 S.

[19] Balassa, Bela: „The Changing Pattern of Comparative Advantage in Manufacturing Goods“, in: *Review of Economics and Statistics*, 61, 3 (Mai 1979); S. 265

[20] Baldwin, R.E.: „Determinants of the Commodity Structure of US Commerce“, in: *American Economic Review*, 61, 1 (März 1971); S. 126-146

[21] Abramovitz, Moses: „The Search for the Sources of Growth: Areas of Ignorance, Old and New“, in: *Journal of Economic History*, 53, 2 (Juni 1993); S. 217-243

[22] Romer, Paul M.: „Why Indeed in America? Theory, History, and the Origins of Modern Economic Growth“, in: *American Economic Review*, 86, 2 (Mai 1996); S. 202-206

[23] Denison, Edward F.: *Why Growth Rates Differ: Postwar Experience in Nine Western Countries.* (Washington D.C.: Brookings Institution, 1967); S. 298

[24] Council of Scientific and Industrial Research of India: *Case Study in Reverse Transfer of Technology (Brain Drain): A Survey of Problems and Policies in India. TD/B/C.6/AC.4/6* (Genf: United Nations Conference on Trade and Development, Dezember 1977)

[25] Peterson, Willis: „Rates of Return on Capital: An International Comparison", in: *Kyklos*, 42, 2 (1989); S. 203-217

[26] Collins, Susan M.; Bosworth, Barry P.: „Economic Growth in East Asia: Accumulation versus Assimilation", in: *Brookings Papers on Economic Activity*, 2 (Sommer 1996); S. 150-156

[27] Krugman, Paul R.: „The Myth of Asia's Miracle", in: *Foreign Affairs*, 73, 6 (November-Dezember 1994); S. 71

[28] Sinn, Hans-Werner: „Internationaler Vergleich der Arbeitskosten. Warum Deutschland keine starken Lohnerhöhungen verträgt", in: *IFO-Schnelldienst*, 60, 4 (Februar 2007); S. 56-57